

Измеритель модулей коэффициентов передачи и отражения P2-136

Технические характеристики



Измеритель модулей коэффициентов передачи и отражения Р2-136

НАЗНАЧЕНИЕ

Измеритель Р2-136 предназначен для панорамного наблюдения и измерения модулей коэффициентов передачи и отражения коэффициента стоячей волны по напряжению (КСВН) СВЧ-устройств коаксиальных каналов 7/3,04; 3,5/1,52; 16/6,95 мм (50 Ом); 16/4,6 мм (75 Ом) с воспроизведением их частотных зависимостей с цифровым отсчетом результатов измерения на экране ЭВМ.



Измеритель предназначен для работы в лабораторных и цеховых условиях, а также в ремонтных и поверочных органах.

По назначению и техническим характеристикам Р2-136 заменяет Р2-73, Р2-78 и Р2-86.

Измеритель Р2-136 позволяет производить:

- измерение КСВН или модуля коэффициента отражения;
- измерение модуля коэффициента передачи (ослабления и усиления);
- одновременное наблюдение и измерение амплитудно-частотных характеристик (АЧХ) коэффициентов передачи и отражения;
- запись результатов в файл;
- вывод результатов измерения в цифровом и графическом виде на принтер;
- сравнение АЧХ двух устройств.

Измеритель состоит из генератора-синтезатора частот (ГКЧ), преобразователя аналого-измерительного (ПАИ), ЭВМ и внешних СВЧ-узлов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатели	Величины
Диапазон рабочих частот	от 0,01 до 6 ГГц
Полоса перестройки	от 0,005 до 5,99 ГГц
Измерительный канал	7/3,04; 16/6,95; 3,5/1,52; 16/4,6 мм
Диапазон измерения: - КСВН (КСТУ) для канала 7/3,04 мм в диапазоне частот от 0,01 до 6 ГГц	от 1,03 до 5

для канала 3,5/1,52 мм в диапазоне частот от 0,01 до 6 ГГц		от 1,07 до 5
для канала 16/6,95 мм в диапазоне частот от 0,0 до 5 ГГц		от 1,07 до 5
для канала 16/4,6 мм в диапазоне частот: от 0,01 до 2 ГГц от 2 до 3 ГГц		от 1,07 до 5 от 1,1 до 5
- модуля коэффициента отражения	в канале: 7/3,04 мм 3,5/1,52 мм 16/6,95 мм 16/4,6 мм	от 0,02 до 1 от 0,025 до 1 от 0,025 до 1 от 0,025 до 1
- модуля коэффициента передачи в каналах: 7/3,04; 3,5/1,52; 16/6,95 мм 16/4,6 мм		от - 50 до + 30 дБ от - 40 до + 30 дБ
Погрешности измерения:		
частоты, ГГц		$\pm 10^{-5} (f+0,3)$
- КСВН		
для канала 7/3,04 мм в диапазоне частот: 0,01÷6 ГГц		$\pm(3КСВН+1) \%$
для канала 3,5/1,52 мм в диапазоне частот: 0,01÷6 ГГц		$\pm 5КСВН \%$
для канала 16/6,95 мм в диапазоне частот: 0,01÷5 ГГц		$\pm(3КСВН + 1) \%$
для канала 16/4,6 мм в диапазоне частот: 0,01÷2 ГГц 2÷3 ГГц		$\pm 3КСВН + 1 \%$ $\pm 5КСВН \%$
-модуля коэффициента отражения в канале: (Г)	7/3,04 мм 3,5/1,52 мм 16/6,95 мм 16/4,6 мм	$\pm(0,12 \Gamma^2 + 0,02)$ $\pm(0,16 \Gamma^2 + 0,025)$ $\pm(0,16 \Gamma^2 + 0,025)$ $\pm(0,16 \Gamma^2 + 0,025)$
- модуля коэффициента передачи, дБ		$\pm(0,03 A + 0,2)$
Питание от сети переменного тока		220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность		не более 300 (без учета ЭВМ) В·А

